

## 最新の診断法

## ② DATスキャン

埼玉医科大学総合医療センター神経内科

吉田 典史, 野村 恭一

## KEY WORDS

- パーキンソン病
- レビー小体型認知症
- 進行性核上性麻痺
- 大脳皮質基底核変性症
- 多系統萎縮症
- ドパミントランスポーター

## はじめに

黒質線条体系の神経変性を伴うパーキンソン症候群には、パーキンソン病 (Parkinson's disease ; PD), 多系統萎縮症 (multisystem atrophy ; MSA), 進行性核上性麻痺 (progressive supranuclear palsy ; PSP), 大脳皮質基底核変性症 (corticobasal degeneration ; CBD), レビー小体型認知症 (dementia with Lewy body ; DLB) などがあり、いずれもパーキンソンニズムが主体の運動障害疾患である。また、PDで認知機能障害を呈すると認知症を伴うパーキンソン病 (Parkinson's disease with dementia ; PDD) とされるが、厳密にDLBとの区別は難しく、共通する病理背景からPD, PDD, DLBなどをまとめてレビー小体病 (Lewy body disease ; LBD) という疾患概念が提唱されている。パーキンソン症状は、2015年にMovement Disorder Societyで提唱されたPDの診

断基準 (MDS-PD Criteria) において、運動緩慢に加え、静止時振戦あるいは筋強剛との組み合わせで定義される<sup>1)</sup>が、この診断基準で前述のパーキンソン症候群を鑑別することは困難であることが多い。LBDの部分的な症状だけのときには基礎疾患の鑑別が難しく、病状の進行とともに判明することも少なくない。LBDとその他のパーキンソン症候群、認知症との鑑別には早期の段階での脳CT・MRIによる形態学的診断だけでは十分でなく、核医学分野の機能画像が有用となる。

図1は、ドパミン作動性神経の節前神経・節後神経およびシナプス間隙の模式図である。ドパミン節前神経の神経終末にはシナプス小胞があり、小胞輸送体である小胞モノアミントランスポーター (vesicular monoamine transporter 2 ; VMAT2) を介して神経伝達物質のドパミンを蓄えている。神経伝達物質は開口分泌によりシナプス小胞からシナプス間隙に放出さ

Dopamine transporter  
scintigraphy.

Norihito Yoshida (助教)  
Kyoichi Nomura (教授)